

Національний університет водного господарства та
природокористування
*Навчально-науковий інститут автоматики, кібернетики та
обчислювальної техніки*

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної ради НУВГП
_____ Олег ЛАГОДНЮК

«___» _____ 2020

04-01-08S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Практика з програмування		Programming practice
Шифр за ОП	<u>OK33</u>	Code in Educational Program
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)
Галузь знань: Інформаційні технології	<u>12</u>	Fields of knowledge: Information technologies
Спеціальність: Інженерія програмного забезпечення	<u>121</u>	Field of study: Software engineering
Спеціалізація: Інтернет речей		Specialization: Internet of things
Освітня програма: Інтернет речей		Educational Program: Internet of things

Силабус навчальної дисципліни **«Практика з програмування»** для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою **«Інтернет речей», 121 «Інженерія програмного забезпечення»**. Рівне. НУВГП. 2020. 7 стор.

ОПП на сайті університету:

http://ep3.nuwm.edu.ua/18444/1/opp_internet_rechey_2019.pdf

Розробник силабусу: *Іванчук Наталія Віталіївна, к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 2 від "6" жовтня 2020 року

Завідувач кафедри: *Турбал Юрій Васильович, д.т.н., професор*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 1 від "8" жовтня 2020 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: *Мартинюк Петро Миколайович, д.т.н., професор*

СЗ №-4667 в ЕДО

© Іванчук Наталія
Віталіївна, 2020
© НУВГП, 2020

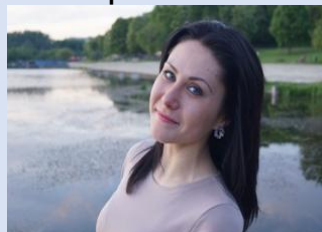
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Інтернет речей
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Рік навчання, семестр	2-й рік, 2-й семестр
Кількість кредитів	4,5
Лекції:	-
Лабораторні заняття:	-
Самостійна робота:	135 годин
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



Іванчук Наталія Віталіївна, к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики

Вікіситет

http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Іванчук_Наталія_Віталіївна

ORCID

<http://orcid.org/0000-0002-7170-7068>

Як комунікувати

n.v.medvid@nuwm.edu.ua

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація
навчальної
дисципліни,
в т.ч. мета та цілі

Програмування в сфері веб-технологій не можливе без знання графічних редакторів та основ графіки. Отримані практичні знання розширять можливості веб-програміста по створенню та редагуванню зображень.

Метою комп'ютерної практики є: *набути практичні навички по створенню та редагуванню растрових зображень для подальшого їх використання у проектах програмування.*

Завдання комп'ютерної практики: *набути практичні навички по редагуванню цифрових фотографій та створення растрової графіки.*

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

базові інструменти графічного редактора для створення та редагування зображень.

вміти:

використовувати можливості графічного редактора для створення власних проектів та програмних продуктів.

Компетентності

Практика базується на раніше вивчених професійно спрямованих дисциплінах і формує та закріплює практичні навички.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК07. Здатність працювати в команді.

ФК02. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури. поведінки та процесів функціонування.

ФК03. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.

ФК11.Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідності моделей і підходів розробки програмного забезпечення.

ФК13.Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

ФК14.Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.

Програмні результати навчання

ПРН01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

ПРН06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.

ПРН12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.

ПРН15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.

ПРН23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Відкритість, взаємодія з людьми, вміння працювати в команді, здатність до навчання, здатність логічно обґрунтовувати позицію, знаходити вихід з складних ситуацій, знаходити час на відпочинок, комунікаційні якості, навички міжособистісних відносин, навички усного спілкування, саморозвиток, творчі здібності, чесність.

Структура навчальної дисципліни	<p>Практика з програмування розрахована на 135 годин роботи і включає в себе такі основні теми для опрацювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основи графічного редактора; • Розробка візитної картки; • Вставка об'єкта на зображення; • Використання ефекту графіті; • Зміна кольору шкіри людини на зображенні; • Використання ефекту мокрого скла; • Зістарення фотографії; • Побудова 3D тексту; • Малювання диму або хмар; • Малювання туманного пейзажу; • Малювання вогню.
Методи оцінювання та структура оцінки	<p>Документом, що відображає проходження студентами практики з програмування і якість виконаної роботи є звіт з практики. Основою написання звіту є виконані за час практики завдання. У звіті необхідно коротко і конкретно описати хід виконання кожного із поставлених завдань та представити скрін-шоти результатів.</p> <p>Звіт має бути представлений у надрукованому вигляді на стандартному папері А4 і повинен мати титульний лист, зміст, наскрізну нумерацію сторінок, малюнків та скрін-шотів роботи. Шрифт – Times New Roman, розмір – 14, вирівнювання – по ширині, абзац – 1, інтервал – 1-1,5. Нумерація – знизу, зліва (крім титульної сторінки).</p> <p>На титульному листі звіту необхідно вказати назву практики, місце її проходження, прізвище та ініціали виконавця, курс, спеціальність, номер групи, в якій навчається студент. Звіт має бути підписаний студентом та керівником практики.</p> <p>Опис кожного завдання повинен починатися з нової сторінки.</p> <p>Звіт подається практикантом на кафедру комп'ютерних наук та прикладної математики НУВГП в переплетеному вигляді.</p>
Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти	<p>Проходження практики з програмування базується на раніше вивчених дисциплінах: «Програмування» та «Прикладне програмне забезпечення» та спрямоване на формування та закріплення практичних навичок в сфері веб-програмування.</p>
Інформаційні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кевін Л. Мосс Photoshop та цифрова фотографія для «чайників». М.: Діалектика, 2006. 336 с. 2. Дэн Маргулис Photoshop LAB Color: загадка каньона и другие приключения в самом мощном цветовом пространстве. М.: «Интелбук», 2006.

480 с.

3. Скотт Келби Adobe Photoshop CS6: справочник по цифровой фотографии. М.: «Вильямс», 2013. 464 с.

4. Питер Бойер Photoshop CS6 для чайников. М.: «Диалектика», 2012. 448 с.

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання

Кожен практикант показує виконані їм завдання в кінці кожного дня. Документом, що відображає проходження студентами практики і якість виконаної роботи є звіт з практики. Основою написання звіту є виконані за час практики завдання. У звіті необхідно коротко і конкретно описати хід виконання кожного із поставлених завдань та представити скріншоти результатів. Звіт формується кожним практикантом в процесі проходження практики і захищається в період двох останніх днів проходження практики. У разі невчасного виконання поставлених завдань або незахисту звіту практикант може повторно здати практику. Для цього йому необхідно виконати всі поставлені завдання, сформувавши звіт та захистити його.

Правила академічної доброчесності

- Виконуючи поставлені завдання практики, студенти повинні індивідуально здійснювати їх виконання та формування звіту. Кожен студент несе індивідуальну відповідальність за виконання поставлених перед ним завдань.

- Студентам рекомендується вивчати довідкову літературу та мережу інтернет. Виконані завдання та підготовлені звіти мають бути власною роботою студента. Студенти, які порушують Кодекс честі університету, не отримують бали за це завдання, а в разі грубих порушень, курс не буде їм зараховано, студенти будуть направлені на повторне вивчення. При здачі звітів може проводитись перевірка на плагіат. В цілому студенти та викладачі мають дотримуватись:

- Положення про запобігання плагіату випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти зі змінами та доповненнями

- Кодекс честі студентів

- Кодекс честі наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУВГП

- Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП – всі документи тут:

<http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Вимоги до відвідування

Кожен практикант відвідує практику кожного дня. Якщо студент, за наявності об'єктивної причини, пропускає заняття з практики, він може виконати його самостійно вдома і продемонструвати його керівнику. Студенти можуть використовувати на практиці мобільні телефони, а також комп'ютери, оскільки це необхідні атрибути їх професійної діяльності.

ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*

На перших заняттях з практики студентам буде запропоновано відповісти на низку питань щодо врахування в поточному курсі їх побажань.

Оновлення*

Викладач періодично оновлює зміст даної навчальної дисципліни (практики) на основі сучасних практик та опитування випускників кафедри

Навчання осіб з інвалідністю

Організація навчання людей з інвалідністю проводиться за дотриманням вимог нормативних документів, розроблених в НУВГП: <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

Завідувач кафедри

Керівник освітньої програми

Лектор

Турбал Юрій Васильович, д.т.н., професор

Жуковський Віктор Володимирович, к.т.н., доцент

Іванчук Наталія Віталіївна, к.т.н.